

糖尿病患者非空腹血脂检测引争议

▲本报记者 董杰

由于胰岛素的生物调节作用发生障碍，糖尿病患者常伴脂质代谢紊乱，出现脂质代谢异常，半数以上糖尿病患者合并高血脂。为避免心脑血管病的发生，糖尿病患者除血糖控制好外，高血脂的预防和治疗也不容忽视，检查血脂至关重要。传统上，血脂检查一直空腹进行。目前，这种传统的检查方式受到挑战。11月，Postgraduate Medicine 上发表一篇综述显示，与非空腹状态相比，糖尿病患者空腹状态下进行血脂检查无更多获益，再一次引发了血脂检查是否空腹的热议。

支持非空腹检测

空腹无更多获益 存低血糖危险

近期，Postgraduate Medicine 上发表一篇综述对多项研究进行分析显示，与非空腹状态相比，空腹状态下对糖尿病患者进行血脂检查无更多获益。为此，作者认为，糖尿病患者血脂检测无需空腹。(Postgrad Med. 2014;126: 2837)

该综述作者 Saleh Aldasouqi 和 George Grunberger 表示，目前，强有力的证据表明，空腹和非空腹状态下，患者低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 水平差异不大，这两种测量方式对于死亡率的预测作用相同。获得餐后甘油三酯峰值或能更好地预测心血管风险。此外，空腹测量不方便，甚至还有危险。因为1型糖尿病和应用胰岛素或磺脲类的2型糖尿病患者有发生低血糖的风险。

“我们并非强调完全取消糖尿病患者空腹

血脂检测这种方式，目前还远达不到这种程度。但如果医生认为患者需要保持空腹，那么请患者做好空腹的准备，对他们进行指导。”Aldasouqi 和 Grunberger 表示，当空腹血脂检测注定成为必须时，医生应告知患者检查前一晚减少基本胰岛素剂量，并密切监测血糖水平，这对于预防低血糖的发生至关重要。

科罗拉多大学丹佛分校 Robert H Eckel 表示，低血糖风险真实存在，无论是1型还是2型糖尿病患者，对于存在低血糖风险的情况，获得非空腹数据完全可以接受，这些数据可以用来进行风险评估。Eckel 相信，糖尿病患者空腹血糖测量这种方式最终将会被改变。

“我理解所有支持非空腹检查的理由，我

认为在未来10~20年，将会朝着该方向发展，我相信患者在非空腹状态下进行检查将同样具有价值，或许比空腹检查更有价值，因为

非空腹更加现实，更加及时。”

Eckel 认为，知识在不断进展，我们不能关起门来。尽管改革不会一帆风顺，但还需更多数据来支持，需要更多有关正常人群和危险人群的试验，最为重要的是，需要有关预后的信息。

支持空腹检测

食物影响检测结果 改变尚缺有力证据

表示，Aldasouqi 的整篇综述所讨论的血脂水平和心血管风险之间的关系均基于空腹血脂检测数据。目前还没有充足数据说明非空腹数值与心血管转归相关，还不足以改变临床实践。此外，非空腹血脂检测将会进一步使检测结果发生变化，缺乏可接受的判断标准。

美国糖尿病学会医学与科学委员会候任主席 Samuel E Dagogo-

Jack 也认为尚无必要作出改变。“人们已习惯在空腹状态下进行各种检测，进行随意的饮食方式将会使解释检测结果非常困难。”

Dagogo-Jack 指出，在为糖尿病患者进行任何空腹检查时，医生应更加关注患者，在做计划时尽可能做到人性化和方便。应告知服用胰岛素或磺脲类糖尿病患者清晨不服药，携带早餐，检查后立即进食。

一些专家认为，糖尿病患者血脂检测应空腹。他们



郭晓蕙 教授

北京大学第一医院内分泌代谢科郭晓蕙教授表示，糖尿病患者血

脂测量应空腹进行，进食后，血脂会出现一过性升高，有时还会高出很多。因此，进餐会影响血液各项生化指标，尤其是当出现乳糜血时，所有结果都不可靠。

若患者脂代谢能力特别差，进食后，乳糜微粒清除很慢，血液里有很多脂肪颗粒，这些脂肪颗粒会影响测定结果。血液里有很多成

分，LDL-C 受饮食影响较小，进食对甘油三酯影响较大。很多情况下，患者进行抽血检测并不单纯为了查胆固醇，还可能进行肝功能测定，而进食（如牛奶等）会对此产生影响。

为此，临床上目前仍采用空腹血糖测定。若想改变空腹测量的这种方式，需要更多研究来证实。

2 型糖尿病合并慢性肾脏病患者应慎用二甲双胍

▲英国爱丁堡皇家内科医师学会 Clifford J. Bailey

大多数国际指南都建议将二甲双胍作为2型糖尿病 (T2DM) 患者首选初始治疗药物，除血糖控制外，二甲双胍还可降低心血管风险。但是，肾功能受损的患者应慎用二甲双胍。20%~40% 的 T2DM 患者存在肾功能损伤，因此，对于慢性肾脏病 (CKD) 患者，二甲双胍的起始用药以及如何继续用药就成为一个老生常谈的话题。

美国于1995年推出的二甲双胍药品说明书中提出了安全界限以防药物蓄积，并提示在服用二甲双胍前及用药后至少每年检查肾功能。

英国国家卫生与临床优化研究所建议，在不

存在其他禁忌证且监测良好时，患者可继续接受二甲双胍治疗直至估算肾小球率过滤 (eGFR) < 45 ml · min⁻¹ · 1.73 m⁻² 或血肌酐 > 1.5 mg/dl；而 eGFR < 45 ml · min⁻¹ · 1.73 m⁻² 者不宜把二甲双胍作为起始用药，已接受二甲双胍治疗的患者可继续用药，但要重新评估用药剂量（通常可能需减量）和检测肾功能；若 eGFR < 30 ml · min⁻¹ · 1.73 m⁻² 或血肌酐高于 1.7 mg/dl，则必须停用二甲双胍。此外，加拿大和澳大利亚的指南也给出类似建议。

随着逐渐增加到每日最大剂量 (2000 mg/d)，二甲双胍的降糖效果也达到极限。在肾功能尚可的情况下，

所谓典型的“治疗性”二甲双胍循环浓度为 1~2 μg/ml，最高不超过 5 μg/ml。

虽然二甲双胍的消除在很大程度上依赖于肾小管的分泌能力，但肾小球滤过率 (GFR) 仍是一个重要指标：肾脏对二甲双胍的清除能力随 GFR 的降低而近乎呈线性下降。因此，当肾功能下降时，应调整二甲双胍剂量以使循环浓度控制在治疗范围之内。短期内人体可耐受二甲双胍的蓄积，但长期是无法承受的。

除当前的 eGFR 指标，其他禁忌证也对二甲双胍的剂量调整有影响，尤其是当出现急性肾功能恶化、脱水等导致血氧不足时，应注意停用二甲双胍。

国内专家观点

CKD 合并糖尿病患者药物治疗需综合考虑疗效和安全。既要达到控糖达标，又不增加低血糖风险，避免诱发乳酸中毒。

上海交通大学附属第六人民医院肾内科汪年松教授指出，CKD 合并 T2DM 治疗遵循五项原则：糖尿病教育、饮食控制、体育锻炼、降糖药物、血糖监测。

二甲双胍作为2型糖尿病降糖治疗一线药



汪年松 教授

物，能降低糖尿病大血管病变风险，但在 CKD 患者中存在药物蓄积致使乳酸中毒风险，故被限制使用。2012年改善全球肾脏病预后组织 (KIDGO) 指南推荐，

GFR < 45 ml · min⁻¹ · 1.73 m⁻² 需评估后使用，GFR < 30 ml · min⁻¹ · 1.73 m⁻² 停用。

2014 KIDGO (补充说明) 推荐，稳定状态下 CKD 患者风险相对小，急性肾损伤及容量丢失时风险大，eGFR < 45 ml · min⁻¹ · 1.73 m⁻²，建议二甲双胍剂量小于 1 g/d。

建议对 CKD 合并糖尿病患者血糖控制遵循个体化原则，糖化血红蛋白可放宽至 7%~9%，在 CKD 晚期使用糖化血清白蛋白反应血糖控制水平更可靠。